Nama: Alyssa Nayla Evania

NIM: 40011423650088

Kelas: E

Mata Kuliah: Sistem Informasi Akuntansi

Pertanyaan:

Carilah id_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama 6 bulan pertama tahun 2024, yaitu dari 1 Januari hingga 30 Juni 2024, dan memiliki id_produksi bernomor genap!

Kode SQL: (LINK:

https://console.cloud.google.com/bigquery?sq=632956686318:3bf27d149d8f4f01a94c9a5553260137

```
SELECT tprod.id_produk, tprod.id_produksi, tprod.tanggal_produksi, tjual.jumlah_terjual
FROM
  `totok-441013.perusahaan.tabel_produksi` as tprod
  LEFT JOIN
  totok-441013.perusahaan.tabel_penjualan as tjual
  on tprod.id_produk = tjual.id_produk
WHERE
  (tprod.tanggal_produksi BETWEEN "2024-01-01" AND "2024-06-30")
AND (
    MOD(CAST(SUBSTR(tprod.id_produksi, -1) AS INT64), 2) = 0
    )
ORDER BY tjual.jumlah_terjual DESC
```

HASIL KODE SQL (QUERY RESULT):

Query results						
JOB INFORMATION		RESULTS	CHART JSON		EXECUTION DETAILS	EXECUTION GRAPH
Row	id_produk ▼	,	id_produksi	•	tanggal_produksi 🔻	jumlah_terjual ▼
1	P018	,,	PRD008		2024-06-26	93
2	P006		PRD006		2024-04-06	87
3	P012		PRD002		2024-02-04	47
4	P020		PRD010		2024-06-15	34

Jawabannya:

id_produk dengan penjualan tertinggi yang memiliki tanggal_produksi di 6 bulan awal (1/1/2024 s.d. 30/6/2024) dan dengan id_produksi yang genap adalah "P018" dengan produk terjual yaitu 93 buah dan produksinya dilakukan di tanggal 26 Juni 2024.

→ Kemungkinan jawaban dari chatgpt belum tentu 100% sama dengan hasil kode sql yang rapih dan langsung bisa di running, namun anda dapat mengikuti instruksi berikut untuk membantu anda menanyakan pertanyaan di chatgpt:

Step2 nya:

- Lampirkan dulu file yang dipakai untuk menjawab soal, di case ini yang dibutuhkan hanyalah file csv tabel produksi dan penjualan → lampirkan file csv tabel_produksi dan tabel_penjualan
- 2. Tanyakan pada GPT dengan instruksi dibawah ini! (cat: untuk nama project bisa anda ubah sesuai projek yang anda buat di bigquery)

Baca detail 2 file yang saya lampirkan

Setelah itu bantu saya

Saya sedang menggunakan BigQuery untuk menganalisis data penjualan dan produksi produk dari dua tabel yang telah saya unggah, yaitu tabel_produksi dan tabel_penjualan, yang ada dalam dataset perusahaan di project saya bernama totok-441013. Saya ingin mencari id_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama 6 bulan pertama tahun 2024, yaitu dari tanggal 1 Januari hingga 30 Juni 2024. Kriteria lainnya adalah id_produksi nya bernomor genap.

Catatan untuk membantu anda mengerjakan:

- Kolom id_produk, id_produksi, dan tanggal produksi ada di tabel_produksi,
- Kolom jumlah_terjual ada di tabel_penjualan
- Untuk cari penjualan terbesar: jumlah_terjual nya bisa diurutkan saja dari yang terbesar ke terkecil
- Kolom yang dipakai hanya id_produk, id_produksi, tanggal_produksi, dan jumlah terjual saja
- Untuk menghubungkan 2 tabel tersebut menggunakan foreign key, foreign key nya yaitu kolom id_produk

Dapatkah Anda memberikan query SQL khusus BigQuery untuk menjalankan analisis ini?

Jawaban:

- 1. Masuk ke chat GPT dan masukkan file csv tabel prduksi dan penjualan yang sudah bersih
- 2. Tanyakan pada GPT dengan instruksi dibawah ini! bantu saya

Saya sedang menggunakan BigQuery untuk menganalisis data penjualan dan produksi produk dari dua tabel yang telah saya unggah, yaitu tabel_produksi dan tabel_penjualan, yang ada dalam dataset perusahaan di project saya bernama alyssanaylaevania. Saya ingin mencari id_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama tanggal 1 Januari hingga 17 Januari 2024. Kriteria lainnya adalah id_produksi nya bernomor genap. Catatan untuk membantu anda mengerjakan: Kolom prd_id, dan tanggal produksi ada di produksi, Kolom jumlah jual ada di penjualan Untuk cari

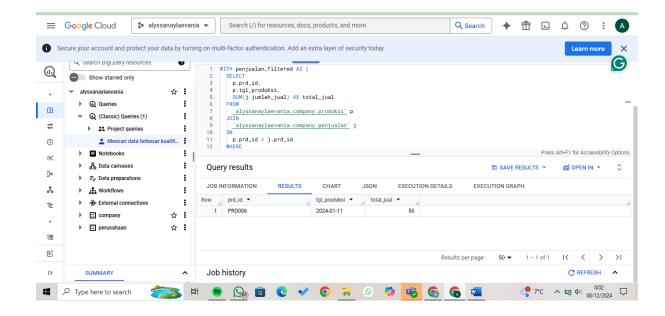
penjualan terbesar: jumlah_jual nya bisa diurutkan saja dari yang terbesar ke terkecil Kolom yang dipakai hanya prd_id, tgl_produksi, dan jumlah terjual saja Untuk menghubungkan 2 tabel tersebut menggunakan foreign key, foreign key nya yaitu kolom prd_id

Dapatkah Anda memberikan query SQL khusus BigQuery untuk menjalankan analisis ini?

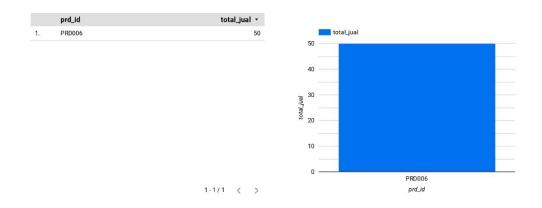
3. Kode SQL yang dihasilkan oleh GPT dan berhasil di run

```
WITH penjualan filtered AS (
  SELECT
    p.prd_id,
    p.tgl_produksi,
    SUM(j.jumlah_jual) AS total_jual
  FROM
    `alyssanaylaevania.company.produksi` p
    `alyssanaylaevania.company.penjualan` j
  ON
    p.prd_id = j.prd_id
  WHERE
    p.tgl_produksi BETWEEN '2024-01-01' AND '2024-01-17'
    AND MOD(CAST(REGEXP_EXTRACT(p.prd_id, r'\d+') AS INT64), 2) = 0
-- Ekstrak bagian numerik dan cek genap
  GROUP BY
    p.prd_id, p.tgl_produksi
)
SELECT
  prd id,
  tgl_produksi,
  total_jual
FROM
  penjualan_filtered
ORDER BY
  total_jual DESC
LIMIT 1;
```

4. Hasil kode SQL (Query Result)



BigQuery SQL kustom



Jawabannya:

prd_id dengan penjualan tertinggi yang memiliki tanggal_produksi di 1 Januari hingga 17 Januari 2024 dan dengan prd_id yang genap adalah "**PR0006**" dengan produk terjual yaitu 50 buah dan produksinya dilakukan di tanggal 11 Januari 2024.